

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

### SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : NOROX AZOX

#### Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : United Initiators, Inc.

Adresse : 555 Garden Street  
Elyria OH 44035

Téléphone : +1-440-323-3112

Fac-similé : +1-440-323-2659

Numéro de téléphone en cas d'urgence : CHEMTREC États-Unis (24h): +1-800-424-9300  
CHEMTREC MONDE (24h): +1-703-527-3887

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : cs-initiators.nafta@united-in.com

#### Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Initiateurs de polymérisation

---

### SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### Classement GHS en conformité avec les règlements sur les produits dangereux

Liquides inflammables : Catégorie 4

Peroxydes organiques : Type D

Corrosion de la peau : Catégorie 1A

Dommmages oculaires graves : Catégorie 1

Sensibilisation de la peau : Catégorie 1

Toxicité pour la reproduction : Catégorie 1B

Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique : Catégorie 3 (Appareil respiratoire)

Toxicité aiguë en milieu aquatique : Catégorie 2

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version 1.3      Date de révision: 09/21/2017      Numéro de la FDS: 600000000076      Date d'impression: 01/23/2018

### Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H227 Liquide combustible.  
H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.  
H401 Toxique pour les organismes aquatiques.

Déclarations sur la sécurité :

#### Prévention:

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.  
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.  
P234 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.  
P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.  
P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
P264 Se laver à fond la peau après avoir manipulé.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

#### Intervention:

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.  
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.  
P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version 1.3      Date de révision: 09/21/2017      Numéro de la FDS: 600000000076      Date d'impression: 01/23/2018

P308 + P313 En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.  
P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.  
P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
P370 + P378 En cas d'incendie : Utiliser une pulvérisation d'eau, une mousse anti-alcool, une poudre chimique ou du dioxyde de carbone pour éteindre l'incendie.

### Entreposage:

P403 **Stocker dans un endroit bien ventilé.**  
P403 + P233 **Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.**  
P405 **Garder sous clef.**  
P410 **Protéger du rayonnement solaire.**  
P411 **Stocker à une température ne dépassant pas < 100 °F/ < 38 °C.**  
P420 **Stocker séparément.**

### Élimination:

P501 Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

### Autres dangers

Inconnu.

## SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange  
Nature chimique : Peroxyde organique  
Mélange liquide

### Composants dangereux

Nom Chimique	No. CAS	Concentration (% w/w)
2,4-Pentanedione, peroxide	37187-22-7	>= 25 - < 30
N-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	>= 25 - < 30
Hydrogen peroxide	7722-84-1	>= 10 - < 15
Acetylacetone	123-54-6	>= 1 - < 5

## SECTION 4. PREMIERS SOINS

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Montrer cette fiche technique signalétique au médecin en consultation.  
Ne pas laisser la victime sans surveillance.  
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître plusieurs heures plus tard.  
Appeler immédiatement un médecin.

En cas d'inhalation : Appeler immédiatement un médecin ou un centre anti-poison.  
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

- appeler un médecin.  
Maintenir les voies respiratoires dégagées.  
Si la personne respire, l'amener à l'air frais.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes tout en retirant les vêtements et chaussures contaminés.  
Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.  
Si la personne en a sur la peau, bien rincer à l'eau.  
S'il y a du produit sur les vêtements, retirer-les.  
Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : L'aspersion des yeux, même par de petites quantités, suffit à provoquer des lésions irréversibles et la cécité.  
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.  
Retirez les lentilles de contact.  
Protéger l'oeil intact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir les voies respiratoires dégagées.  
NE PAS faire vomir.  
Appeler immédiatement un médecin.  
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : Peut provoquer une allergie cutanée.  
Provoque des lésions oculaires graves.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.  
Provoque de graves brûlures.
- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés
- Avis aux médecins : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

---

### SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Moyen d'extinction approprié : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique d'extinction
- Moyens d'extinction inadéquats : Jet d'eau à grand débit
- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Un contact avec des matières incompatibles ou l'exposition à des températures supérieures au TDAA peuvent donner lieu à une réaction de décomposition auto-accélérée avec dégagement de vapeurs inflammables qui peuvent auto-enflammer.  
La distance de retour de flamme peut être considérable.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

- Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait s'éparpiller et répandre l'incendie.  
Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger.  
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
- Autres informations : Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.  
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.
- Équipement de protection spécial pour les pompiers : Si nécessaire, porter un appareil respiratoire autonome lors de la lutte contre l'incendie.  
Utiliser un équipement de protection personnelle.
- 

### SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection personnelle.  
Enlever toute source d'allumage.  
Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.  
Attention aux vapeurs qui s'accumulent pour former des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones en contrebas.  
Ne jamais réintroduire le produit déversé dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.  
Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".
- Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit pénètre dans les égouts.  
Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.
- Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage : Le contact avec des substances incompatibles peut générer une décomposition à une température égale ou inférieure à la TDAA.  
Nettoyer immédiatement les déversements.  
Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.  
Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit, utiliser beaucoup d'eau.  
Absorber avec un absorbant inerte.  
Isoler les déchets et ne pas les réutiliser.
-

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

Des outils anti-étincelant doivent être utilisés.  
Des lois et règlements locaux ou nationaux peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quels règlements sont applicables.

---

### SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

- Mesures d'ordre technique : Voir les mesures d'ingénierie dans la section MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'allumage. N'utiliser que de l'équipement à l'épreuve des explosions. Tenir à l'écart des matières combustibles.
- Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas avaler.  
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Éviter la formation d'aérosols.  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Ne jamais remettre le produit dans le récipient duquel il a été retiré.  
Fournir un renouvellement d'air et/ou une ventilation aspirante suffisante dans les ateliers.  
Éviter le confinement.  
Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone où se fait l'application.  
Se laver à fond après manipulation.  
Équipement de protection individuelle, voir la section 8.  
Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.  
Protéger de toute contamination.
- Conditions de stockage sûres : Éviter les impuretés (par ex. rouille, poussière, cendres), risque de désagrégation!  
Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.  
Refermer soigneusement tout récipient entamé et l'entreposer verticalement afin d'éviter tout écoulement.  
Garder dans le contenant original.  
Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré.  
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.
- Matières à éviter : Tenir éloigné des acides et bases puissants, des sels de mé-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version  
1.3

Date de révision:  
09/21/2017

Numéro de la FDS:  
600000000076

Date d'impression:  
01/23/2018

tal lourd et des substances réductrices.

Température d'entreposage : < 38 °C  
recommandée

### SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
N-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	LMPT	400 mg/m <sup>3</sup>	CA ON OEL
Hydrogen peroxide	7722-84-1	TWA	1 ppm 1.4 mg/m <sup>3</sup>	CA AB OEL
		TWA	1 ppm	CA BC OEL
		VEMP	1 ppm 1.4 mg/m <sup>3</sup>	CA QC OEL
		TWA	1 ppm	ACGIH
Acetylacetone	123-54-6	TWA	25 ppm	ACGIH

#### Limite d'exposition biologique en milieu de travail

Composants	No. CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Temps d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
N-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	5-hydroxy-N-méthyl-2-pyrrolidone	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	100 mg/l	ACGIH BEI

**Mesures d'ordre technique** : Minimiser les concentrations d'exposition en milieu de travail.

#### Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : En cas de formation de poussière ou d'aérosol, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

Filtre de type : Filtre ABEK

Protection des mains

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

sur les propriétés des gants de protection indiqués ci-dessus en matière de résistance aux produits chimiques. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée.

- Protection des yeux : Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Porter des lunettes de protection appropriées, et en cas de risque de giclement, protéger également le visage si nécessaire.  
S'assurer que les douches oculaires et les douches de sécurité sont situées près du poste de travail.
- Protection de la peau et du corps : Choisissez des vêtements protecteurs appropriés sur la base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel local d'exposition.
- Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la nourriture et les breuvages.  
Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.  
Ne pas fumer pendant l'utilisation.  
Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit.

### SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- Aspect : liquide
- Couleur : incolore
- Odeur : caractéristique
- pH : Donnée non disponible
- Point/intervalle de fusion : Donnée non disponible
- Point/intervalle d'ébullition : Décomposition: Se décompose sous son point d'ébullition.
- Point d'éclair : > 65 °C  
Méthode: Vase clos SETA
- Inflammabilité (solide, gaz) : Sans objet
- Limite d'explosivité, supérieure : Donnée non disponible
- Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible
- Pression de vapeur : Donnée non disponible
- Densité de vapeur relative : > 1
- Densité : 1.1 g/cm<sup>3</sup>
- Solubilité  
Solubilité dans l'eau : soluble



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

Coefficient de partage (n-octanol/eau)	:	Donnée non disponible
Température de décomposition auto-accélérée (TDAA)	:	60 °C Méthode: Test H.4-NU SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
Viscosité Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible
Propriétés explosives	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'es pas classé(e) comme un oxydant. Peroxyde organique

---

### SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	:	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Stabilité chimique	:	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Possibilité de réactions dangereuses	:	Les vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.
Conditions à éviter	:	Protéger de toute contamination. Le contact avec des substances incompatibles peut générer une décomposition à une température égale ou inférieure à la TDAA. Chaleur, flammes et étincelles. Éviter le confinement.
Produits incompatibles	:	Accélérateur, acides et bases puissants, (sels de) métal lourd, réducteur
Produits de décomposition dangereux	:	En cas d'incendie et de décomposition, des gaz et vapeurs irritants, caustiques, inflammables, nuisibles à la santé/ toxique

---

### SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### Toxicité aiguë

Non répertorié selon les informations disponibles.

#### Produit:

Toxicité aiguë par voie orale	:	Estimation de la toxicité aiguë: 2,544 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: 6.34 mg/l Durée d'exposition: 4 h

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version 1.3      Date de révision: 09/21/2017      Numéro de la FDS: 600000000076      Date d'impression: 01/23/2018

---

Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité cutanée aiguë : Estimation de la toxicité aiguë: > 5,000 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg  
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): > 13.1 mg/l  
Durée d'exposition: 1 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Jugement d'expert  
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par inhalation

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg  
Méthode: Jugement d'expert  
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

#### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 4,150 mg/kg  
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 5.1 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg  
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD

#### **Hydrogen peroxide:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): 1,026 mg/kg  
Méthode: Directives du test 401 de l'OECD

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 0.17 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Évaluation: Ce composant/mélange est modérément toxique après une inhalation à court terme.  
Remarques: Basé sur la classification harmonisée de la réglementation de l'UE 1272/2008, Annexe VI

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): > 6,500 mg/kg

#### **Acetylacetone:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 570 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 5.1 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: vapeur  
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD  
Évaluation: Ce composant/mélange est toxique après une inhalation à court terme.

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin, femelle): 790 mg/kg

### **Corrosion et/ou irritation de la peau**

Provoque de graves brûlures.

#### **Produit:**

Remarques: Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

#### **Composants:**

##### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Espèce: Lapin

Méthode: Directives du test 404 de l'OECD

Résultat: Pas d'irritation de la peau

##### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Espèce: Lapin

Méthode: Directives du test 404 de l'OECD

Résultat: Irritant pour la peau.

##### **Hydrogen peroxide:**

Résultat: Corrosif après 3 minutes ou moins d'exposition

##### **Acetylacetone:**

Espèce: Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau

### **Lésion/irritation grave des yeux**

Provoque des lésions oculaires graves.

#### **Produit:**

Remarques: Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

#### **Composants:**

##### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Espèce: Lapin

Résultat: Irritation des yeux

Méthode: Directives du test 405 de l'OECD

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Espèce: Lapin  
Résultat: Irritation des yeux  
Méthode: Directives du test 405 de l'OECD

### **Hydrogen peroxide:**

Résultat: Des effets irréversibles aux yeux

### **Acetylacetone:**

Espèce: Lapin  
Résultat: Pas d'irritation des yeux

### **Sensibilisation cutanée ou respiratoire**

#### **Sensibilisation de la peau**

Peut provoquer une allergie cutanée.

#### **Sensibilisation des voies respiratoires**

Non répertorié selon les informations disponibles.

### **Produit:**

Remarques: A un effet sensibilisant.

### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Type d'essai: Essai de maximisation  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Espèce: Cobaye  
Méthode: Directives du test 406 de l'OECD  
Résultat: Possibilité ou évidence de sensibilisation cutanée chez l'être humain

Remarques: A un effet sensibilisant.

#### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Espèce: Souris  
Méthode: Directives du test 429 de l'OECD  
Résultat: Ne cause pas la sensibilisation de la peau.  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

#### **Acetylacetone:**

Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Espèce: Souris  
Méthode: Directives du test 429 de l'OECD  
Résultat: Ne cause pas la sensibilisation de la peau.

#### **Mutagenécité de la cellule germinale**

Non répertorié selon les informations disponibles.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

### Composants:

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

- Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)  
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD  
Résultat: positif
- : Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammi-  
fère, in vitro  
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD  
Résultat: négatif
- Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test in vivo du micronucleus  
Espèce: Souris (mâle et femelle)  
Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Méthode: Directives du test 474 de l'OECD  
Résultat: négatif

#### **Hydrogen peroxide:**

- Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de Ames  
Résultat: négatif
- Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de  
mammifères (test cytogénétique in vivo)  
Espèce: Souris  
Résultat: négatif

#### **Acetylacetone:**

- Génotoxicité in vitro : Méthode: Directives du test 471 de l'OECD  
Résultat: négatif
- : Méthode: Directives du test 479 de l'OECD  
Résultat: positif
- : Méthode: Directives du test 473 de l'OECD  
Résultat: positif
- : Méthode: Directives du test 476 de l'OECD  
Résultat: négatif
- Génotoxicité in vivo : Méthode: Directives du test 474 de l'OECD  
Résultat: positif
- Méthode: Directives du test 483 de l'OECD  
Résultat: négatif
- Méthode: Directives du test 475 de l'OECD  
Résultat: négatif
- Méthode: Directives du test 478 de l'OECD  
Résultat: Équivoque
- Type d'essai: Réparation de l'ADN

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Résultat: négatif

Espèce: Rat  
Voie d'application: inhalation (vapeurs)  
Méthode: OPPTS 870.5395  
Résultat: négatif

### **Cancérogénicité**

Non répertorié selon les informations disponibles.

### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Remarques: Ces informations ne sont pas disponibles.

### **Toxicité pour la reproduction**

Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Incidences sur le développement fœtal : Remarques: Donnée non disponible

#### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Toxicité pour la reproduction : Nette évidence d'effets nocifs la fonction sexuelle et la fertilité,  
- Évaluation et/ou sur le développement, sur la base d'expérimentations effectuées sur des animaux

#### **Acetylacetone:**

Incidences sur le développement fœtal : Espèce: Rat  
Voie d'application: inhalation (vapeurs)  
Durée d'un traitement unique: 13 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEC: 200  
Térogénicité: NOAEC Parent: 400  
Embryotoxicité.: NOAEC F1: 50  
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD

Espèce: Rat  
Voie d'application: inhalation (vapeurs)  
Durée d'un traitement unique: 13 d  
Toxicité maternelle générale: LOAEC: 400  
Embryotoxicité.: LOAEC F1: 200  
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD

### **STOT - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version  
1.3

Date de révision:  
09/21/2017

Numéro de la FDS:  
600000000076

Date d'impression:  
01/23/2018

---

### Composants:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Évaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

#### **Hydrogen peroxide:**

Évaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

#### **STOT - exposition répétée**

Non répertorié selon les informations disponibles.

#### **Toxicité à dose répétée**

### Composants:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Espèce: Rat  
NOAEL: 0.5 mg/l  
LOAEL: 1 mg/l  
Voie d'application: inhalation (vapeurs)  
Durée d'exposition: 90 d  
Méthode: Directives du test 413 de l'OECD

Espèce: Rat  
NOAEL: 3,000 mg/kg  
LOAEL: 7,500 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 90 d  
Méthode: Directives du test 408 de l'OECD

Espèce: Rat  
NOAEL: 6,000 mg/kg  
LOAEL: 18,000 mg/kg  
Voie d'application: par voie orale (alimentation)  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: Directives du test 407 de l'OECD

Espèce: Lapin  
NOAEL: 826 mg/kg  
Voie d'application: Contact avec la peau  
Durée d'exposition: 20 d  
Méthode: Directives du test 410 de l'OECD

#### **Hydrogen peroxide:**

Espèce: Souris  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 90 d  
Symptômes: Aucun effet nocif.

#### **Acetylacetone:**

Espèce: Rat  
NOAEL: 200 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

LOAEL: 805 mg/kg  
Voie d'application: inhalation (vapeurs)  
Durée d'exposition: 9 d

Espèce: Rat  
NOAEL: 100 mg/kg  
Voie d'application: inhalation (vapeurs)  
Durée d'exposition: 90 d  
Méthode: Directives du test 413 de l'OECD

Espèce: Lapin  
NOAEL: 244 mg/kg  
LOAEL: 975 mg/kg  
Voie d'application: Dermale  
Durée d'exposition: 9 d

### **Toxicité par aspiration**

Non répertorié selon les informations disponibles.

### **Composants:**

#### **Acetylacétone:**

Aucune classification de toxicité par aspiration

### **Autres informations**

#### **Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Remarques: Donnée non disponible

#### **Acetylacétone:**

Remarques: Les solvants risquent de dessécher la peau.

---

## SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### **Écotoxicité**

#### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 67.6 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type d'essai: Essai en semi-statique  
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 7.05 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

- 
- tiques Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 5.36 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les microorganismes : CE50: 614 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
- N-Methyl-2-pyrrolidone:**
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 500 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 1,000 mg/l  
Durée d'exposition: 24 h  
Méthode: DIN 38412
- CE50 (Palaeomonetes vulgaris (Bouquet des marais)): 1,107 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h
- Toxicité pour les algues : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)): > 500 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): 125 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 12.5 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
- LOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 25 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
- Toxicité pour les microorganismes : CE50: > 600 mg/l  
Durée d'exposition: 0.5 h  
Méthode: ISO 8192
- Hydrogen peroxide:**
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 16.4 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Daphnia pulex (Puce d'eau)): 2.4 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h
- Toxicité pour les algues : CE50 (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 1.38 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

- NOEC (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 0.63 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.63 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d
- Toxicité pour les microorganismes : CE50: Méthode: OCDE Ligne directrice 209
- Acetylacetone:**
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 104 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 25.9 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 4.3 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 83.22 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 3.2 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 10 mg/l  
Durée d'exposition: 34 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
- LOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 22 mg/l  
Durée d'exposition: 34 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 18 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
- Toxicité pour les microorganismes : CE50: 107.6 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
- EC10: 13.2 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version 1.3      Date de révision: 09/21/2017      Numéro de la FDS: 600000000076      Date d'impression: 01/23/2018

---

### Persistence et dégradabilité

#### Composants:

##### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.  
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD

##### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.  
Méthode: Directives du test 301C de l'OECD

##### **Hydrogen peroxide:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.

##### **Acetylacetone:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.  
Méthode: Directive d'essais 301C de l'OCDE

### Potentiel bioaccumulatif

#### Composants:

##### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 1.1 (25 °C)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

##### **N-Methyl-2-pyrrolidone:**

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.46 (25 °C)

##### **Hydrogen peroxide:**

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -1.57  
Remarques: Calcul

##### **Acetylacetone:**

Bioaccumulation : Coefficient de bioconcentration (BCF): 3.16  
Remarques: Calcul

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.68 (40 °C)

### Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### Autres effets néfastes

#### Produit:

Information écologique sup- : **Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

plémentaire **de manipulation ou d'élimination peu professionnelle. Toxique pour les organismes aquatiques.**

### **Composants:**

#### **2,4-Pentanedione, peroxide:**

Information écologique supplémentaire : **Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas de manipulation ou d'élimination peu professionnelle. Toxique pour les organismes aquatiques.**

#### **Acetylacetone:**

Information écologique supplémentaire : **Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas de manipulation ou d'élimination peu professionnelle. Nocif pour les organismes aquatiques.**

## SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### **Méthodes d'élimination**

Déchets de résidus : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.  
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés.  
Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Vider les restes du contenu.  
Éliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.  
Ne pas brûler les fûts vides ou les exposer au chalumeau.  
Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur.

## SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### **Réglementations internationales**

#### **UNRTDG**

No. UN : UN 3105  
Nom d'expédition : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE)  
Classe : 5.2  
Groupe d'emballage : Non assigné par la réglementation  
Étiquettes : 5.2

#### **IATA-DGR**

UN/ID No. : UN 3105  
Nom d'expédition : Organic peroxide type D, liquid (Acetyl acetone peroxide)  
Classe : 5.2  
Groupe d'emballage : Non assigné par la réglementation  
Étiquettes : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

---

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 570  
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 570

### Code IMDG

No. UN : UN 3105  
Nom d'expédition : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE)  
Classe : 5.2  
Groupe d'emballage : Non assigné par la réglementation  
Étiquettes : 5.2  
EmS Code : F-J, S-R  
Polluant marin : non

### Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

### Réglementation nationale

#### TDG

No. UN : UN 3105  
Nom d'expédition : PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, LIQUIDE (PEROXYDE D'ACÉTYLACÉTONE)  
Classe : 5.2  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : 5.2  
Code ERG : 145  
Polluant marin : non

---

## SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

**NPRI Composants** : N-Methyl-2-pyrrolidone

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AICS (AU) : En conformité avec les inventaires  
NZIoC (NZ) : En conformité avec les inventaires  
ENCS (JP) : En conformité avec les inventaires  
ISHL (JP) : En conformité avec les inventaires  
KECI (KR) : En conformité avec les inventaires  
PICCS (PH) : En conformité avec les inventaires  
IECSC (CN) : En conformité avec les inventaires  
TCSI (TW) : En conformité avec les inventaires  
TSCA (US) : Dans l'inventaire TSCA

### Liste canadiennes

Aucune substance n'est assujettie à une déclaration de nouvelle activité importante.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## NOROX AZOX



Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression:
1.3	09/21/2017	600000000076	01/23/2018

### SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

#### Texte complet d'autres abréviations

AICS - Inventaire des produits chimiques de l'Australie; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; CPR - Règlements relatifs aux produits contrôlés; DIN - Norme de l'institut allemand de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, bioaccumulative et toxique; PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines; (Q)SAR - (Quantitative) Relation structure/activité; REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taiwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Date de révision : 09/21/2017

Les informations contenues dans la présente fiche signalétique ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, utilisation, fabrication, entreposage, transport, élimination, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CA / 3F